

20.12.2004

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

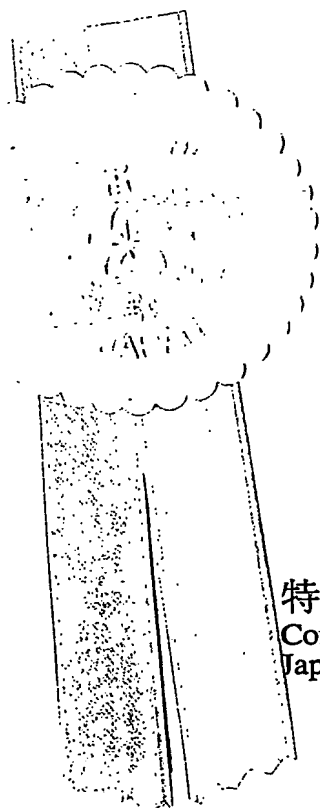
別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日 2 0 0 4 年 1 0 月 7 日
Date of Application:

出 願 番 号 特 願 2 0 0 4 - 2 9 4 9 0 2
Application Number:
[ST. 10/C] : [J P 2 0 0 4 - 2 9 4 9 0 2]

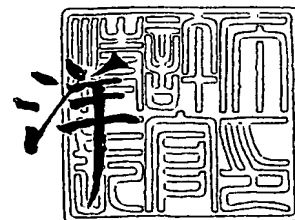
出 願 人 松 下 電 器 産 業 株 式 会 社
Applicant(s):



2 0 0 5 年 2 月 4 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

小 川



【書類名】 特許願
【整理番号】 2903267302
【特記事項】 特許法第 4 4 条第 1 項の規定による特許出願
【提出日】 平成16年10月 7日
【あて先】 特許庁長官殿
【原出願の表示】
 【出願番号】 特願2003-370051
 【出願日】 平成15年10月30日
【国際特許分類】 G06F 13/00
【発明者】
 【住所又は居所】 神奈川県横浜市港北区綱島東四丁目 3 番 1 号 パナソニックモバ
 イルコミュニケーションズ株式会社内
 【氏名】 西村 真
【特許出願人】
 【識別番号】 000005821
 【氏名又は名称】 松下電器産業株式会社
【代理人】
 【識別番号】 100115107
 【弁理士】
 【氏名又は名称】 高松 猛
 【電話番号】 03-5561-3990
【選任した代理人】
 【識別番号】 100108589
 【弁理士】
 【氏名又は名称】 市川 利光
 【電話番号】 03-5561-3990
【選任した代理人】
 【識別番号】 100119552
 【弁理士】
 【氏名又は名称】 橋本 公秀
 【電話番号】 03-5561-3990
【手数料の表示】
 【予納台帳番号】 247694
 【納付金額】 16,000円
【提出物件の目録】
 【物件名】 特許請求の範囲 1
 【物件名】 明細書 1
 【物件名】 図面 1
 【物件名】 要約書 1
 【包括委任状番号】 0412285

【書類名】 特許請求の範囲**【請求項 1】**

送信した電子メール及び受信した電子メールを記憶する記憶手段と、
指定手段によって指定された相手の電子メールを検出する検出手段と、
前記相手の氏名と前記相手の電子メールのメールアドレスとを対応づけて記憶可能な電話帳部と、

前記検出手段によって検出された前記相手の電子メールを、送信した電子メールと受信した電子メールとをそれぞれ混在させて時系列に前記相手の電子メールの内容の冒頭の一部を表示し、前記相手の電子メールを一覧表示した状態で、任意の電子メールを一つ指定することにより、その指定された電子メールを表示する表示手段と、
を備えた携帯端末装置。

【請求項 2】

前記検出表示手段は、前記電話帳部に登録された氏名又はメールアドレスの全部若しくは一部を用いて希望する相手を検索し、検索された前記相手の氏名を選択するように構成されていることを特徴とする請求項 1 記載の携帯端末装置。

【書類名】明細書

【発明の名称】携帯端末装置

【技術分野】

【0001】

本発明は、電子メール機能を備えた携帯電話機などの携帯端末装置に関する。

【背景技術】

【0002】

従来、携帯電話機では、電話機能に加え、電子メールやインターネット等、多くの機能が備え付けられている。そして、電話をした場合は勿論のこと、電子メールをした場合でも、これらの履歴がそれぞれ記憶部に記憶されるように構成されている。（例えば、特許文献1参照）

【0003】

したがって、これら携帯電話機でも、送信した電子メールや、受信した電子メール、更には、発信、或いは、着信した電話の通話履歴などを、それぞれ後で表示し、容易に確認することができる。

【特許文献1】特開平11-272585号公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0004】

しかしながら、従来使用されているこの種の携帯電話機では、送信した電子メールと受信した電子メールとをそれぞれ区別して表示するようにしており、同じ相手に対する電子メールであっても送信した電子メールと受信した電子メールとをそれぞれ混在させて表示することができないものであった。また、このことは、電話の発信履歴、着信履歴に付いても同様であり、同じ相手に対してどのように電話をしたかを見ると、きわめて不便なものであった。

【0005】

本発明は、このような従来の問題に鑑みてなされたものであり、相手を指定することにより、その相手との電子メール、電話のやり取りを時系列に容易に正確に表示できる携帯端末装置を提供するものである。

【課題を解決するための手段】

【0006】

本発明の携帯端末装置は、送信した電子メール及び受信した電子メールを記憶する記憶手段と、指定手段によって指定された相手の電子メールを検出する検出手段と、前記相手の氏名と前記相手の電子メールのメールアドレスとを対応づけて記憶可能な電話帳部と、前記検出手段によって検出された前記相手の電子メールを、送信した電子メールと受信した電子メールとをそれぞれ混在させて時系列に前記相手の電子メールの内容の冒頭の一部を表示し、前記相手の電子メールを一覧表示した状態で、任意の電子メールを一つ指定することにより、その指定された電子メールを表示する表示手段と、を備えた構成を有している。

【0007】

この構成により、指定した相手に対する、送信した電子メール、受信した電子メールをそれぞれ混在させて時系列に並べて一覧表示できるため、その相手に対し、どのように電子メールをしたか一目瞭然となる。

【0008】

また、本発明の携帯端末装置は、表示手段が、前記電話帳部に登録された氏名又はメールアドレスの全部若しくは一部を用いて希望する相手を検索し、検索された前記相手の氏名を選択するような構成を有している。

【0009】

この構成により、登録された氏名、メールアドレスなどの全部または一部を用いて希望する相手を検索し、検索された相手を指定することができる。

【発明の効果】**【0010】**

本発明は、相手を指定することにより、その相手との電子メール、電話のやり取りを時系列に容易に正確に表示できる携帯端末装置を提供することができる。

【発明を実施するための最良の形態】**【0011】**

以下、本発明の最良の実施の形態について説明する。

【0012】

図1は、本発明の一実施の形態における携帯端末装置の外観図、図2は、同携帯端末装置の概略構成図である。

【0013】

本発明の一実施の形態における携帯端末装置は、図1、図2に示すように、表示部1を有する第1の筐体2と、ナビゲーションキー3、機能キー4、テンキー5などの各種操作キーで構成された操作部6を有する第2の筐体7とを有し、これらの筐体2、7はヒンジ部8によって互いに一端が連結され、ヒンジ部8を中心に開閉可能に構成されている。

【0014】

そして、筐体2、7の内部には、図2に示すように、表示部1、操作部6のほかに、アンテナ9に接続された無線送受信部10、音声入出力部11、音声入出力部11に接続されたマイク12、レシーバ13、呼出音出力部14、呼出音出力部14に接続された呼出音出力用のスピーカ15、受信した電子メール、送信した電子メールなどを記憶する記憶部16、カメラ部17、電話帳部18、及び、これらの各部をそれぞれ制御する制御部19が内蔵されている。

【0015】

尚、マイク12、レシーバ13は、それぞれ第2の筐体7に形成した集音用の透孔20、第1の筐体2に形成した放音用の透孔21に対向する位置に設けられ、また、スピーカ15は、図示していないが、第1又は第2の筐体の裏面側に形成した放音用の透孔に対向する位置に設けられている。また、カメラ部17を構成するカメラは、図示していないが、第1の筐体2の裏面側にレンズ部が露出可能なように設けられている。

【0016】

次に、本発明の一実施の形態における携帯端末装置の動作について、詳細に説明する。

【0017】

先ず、本発明の一実施の形態における携帯端末装置は、第1、第2の筐体2、7がそれぞれヒンジ部8によって互いに開閉可能に形成されており、第1、第2の筐体2、7を互いに開放した状態で、操作部6を用いて予め定めた操作を行うことにより、適宜、電子メールや電話などを送信、発信、受信、着信することが可能である。

【0018】

すなわち、電話を発信する場合には、テンキー5を用いて相手の電話番号を入力したり、予め定めた操作キーを操作し、電話帳部18より相手の電話番号を引き出したりして、これらの電話番号を一旦表示部1に表示し、その状態で予め定めた発信用のキーを操作することにより、テンキー5で入力した電話番号や電話帳部18より引出した電話番号をそれぞれ送受信部10を介して図示していない電話基地局に送信し発信することができる。

【0019】

そして、発信した電話に対し、相手が応答すれば、相手との間で通話回路が自動的に形成されるため、マイク12、スピーカ13を用いて、音声入出力部11、無線送受信部10を介してそれぞれその相手との間で通話することができる。

【0020】

相手から電話の呼出しがあり、それが送受信部10で受信された場合には、制御部19の制御の基で、呼出音出力部14よりスピーカ15に所定の呼出信号が出力され、スピーカより所定の呼出音出力される。したがって、それに応じて予め定めた所定のキーを操作すれば、相手との間で通話することができるようになる。

【0021】

電子メールの場合も同様に、それを送信する場合には、ナビゲーションキー 3 や機能キー 4、テンキー 5 などを用いて、まず、電子メールを作成すると共に相手の電子メールアドレスを電話帳部 18 より引き出したり、テンキー 5 などを用いて入力したりして、これらを一旦表示部 1 に表示し、その状態で送信用の所定のキーを操作することにより、テンキー 5 などを入力した電子メールアドレスや電話帳部 18 より引出した電子メールアドレスと共にナビゲーションキー 3 や機能キー 4、テンキー 5 などを用いて作成した電子メールを無線送受信部 10 を介して電子メールメールプロバイダー（図示せず）に送信し、相手に送信することができる。

【0022】

そして、相手からの電子メールは、無線送受信部 10 が自動的に受信し、制御部 19 の制御の基で、記憶部 16 に自動的に記憶される。したがって、これらは、操作部 6 を用いて記憶部 16 より呼出すことにより、表示部 1 に表示して容易に確認することができる。

【0023】

ところで、本実施の形態における携帯端末装置では、電話帳部 18 が、図 3 に示すように、相手の氏名、電話番号のほか、相手のグループ名、電子メールのメールアドレス、相手の顔写真などの写真データ、メモなどをそれぞれ相手の氏名に対応づけて記憶可能なように構成されている。

【0024】

相手の氏名、電話番号、グループ名、メールアドレス、写真データ、メモなどをそれぞれ電話帳部 18 に記憶する場合には、操作部 6 を用いて携帯端末装置を電話帳記憶モードに切り換え、その状態で操作部 6 の任意のキーを用いて任意に記憶することができる。すなわち、本実施の形態では、これらのデータをすべて操作部 6 を用いて手入力できるように構成しており、また、発信、送信したときのデータや、着信、受信したときに、相手から送られてきたデータなどを用いて、それらの中の必要なデータを任意に電話帳部 18 に記憶可能なようにも構成している。相手の顔写真などの写真データは、カメラ部 17 で撮影した相手の顔写真や、相手から添付ファイルとして電子メールなどで送信されてきた相手の顔写真などを相手の氏名に対応づけて所定の領域に記憶可能なように構成している。

【0025】

尚、記憶部 16 は、送信履歴のテーブルと、受信履歴のテーブルをそれぞれ有し、それぞれのテーブルには、図 4 に示すように、相手との間で電子メールをやり取りしたときの日時、相手のメールアドレス、電子メールのタイトル、内容などをすべて記憶可能なように構成している。そして、これらのデータは、相手との間で電子メールのやり取りしたときに、制御部 19 の制御の基で、履歴として自動的に記憶されるように構成されている。また、記憶部 16 には、図示していないが、電話発信したときの発信日時、通話時間、電話着信したときの着信日時、通話時間などを記憶する電話履歴テーブルをも備えている。そして、これらのデータも、電話発信したとき、電話着信したときに、制御部 19 の制御の基で自動的に記憶されるように構成されている。

【0026】

次に、本実施の形態における携帯端末装置において、電子メールや電話通信のそれぞれの履歴を表示する動作について、図 5～図 12 を用いて詳細に説明する。

【0027】

まず、電子メールの履歴を表示する場合には、図 5 に示すように、操作部 6 を用いて予め定めた電子メール履歴閲覧のための操作を行う（S501）。電子メール履歴閲覧のための操作を行うと（S501）、その操作の情報が、制御部 19 に入力され、制御部 19 の制御の基で、携帯端末装置が、電子メール履歴閲覧モードになる。そして、この状態で、閲覧内容を選択するモードになり（S502）、それが表示部 1 に表示される。

【0028】

表示部 1 には、電子メールの相手別閲覧、受信履歴の閲覧、送信履歴の閲覧の表示が行われ、その中から 1 つを選択するように促す表示が成される。

【0029】

表示部1の表示にしたがって、今、操作部6を用いて、相手別の閲覧を選択したとすると(S503のY)、その状態で、閲覧したい相手の氏名の入力を促す表示が成される。ここで、閲覧したい相手の氏名を、操作部6を用いて入力すると(S504のY)、それが制御部19に入力され、制御部19の制御の基で、記憶部16の送信履歴テーブル、受信履歴テーブルから、それぞれ入力した相手の電子メールのみが検出され(S505)、それが送信受信に関係なく時系列に表示部1に一覧表示される(S506)。

【0030】

すなわち、この場合には、図6に示すように、入力した相手の氏名と、その相手の写真が電話帳部18に記憶されていれば、その相手の写真が制御部19の制御の基で、読み出され、それが表示部1に表示されると共に、その氏名、写真に加えて、その相手との電子メールのやり取りが時系列で、例えば、受信メールを表す右方向の矢印、送信メールを表す左方向の矢印と共に、その時の電子メールの内容の頭部分が可能な範囲でそれぞれ表示部1に表示される。

【0031】

そして、この状態で、操作部6を用いて表示された電子メールの中から1つを指定し、全文表示を希望する操作を行うと(S507のY)、先に指定された電子メールの全文が、図7に示すように、表示部1の画面ほぼ一杯に拡大されて表示される(S508)。

【0032】

表示された電子メールの中から1つも指定せずに(S507のN)、そのまま終了操作を行った場合(S509のY)には、その時点で電子メールの閲覧表示モードが終了し、終了操作を行わなかった場合(S509のN)には、表示された電子メールの中から1つを指定するモード(S507)に戻り、そのまま状態を維持する。

【0033】

そして、指定された電子メールが全文表示されている状態(S508)で、「戻る」という操作をした場合(S510)には、全文表示が終了し、図6に示す履歴の閲覧表示(S506)に戻る。

【0034】

閲覧内容を選択するモード(S502)において、受信履歴の閲覧を選択した場合(S511)には、記憶部16の受信履歴テーブルからのみ電子メールが出力される(S512)ことになり、それが表示部1に一覧表示される(S506)。すなわち、この場合には、図8に示すように、受信履歴として、これまでに受信された電子メールの開封状態(たとえば、メール袋のイラストの開閉状態で表示)と、そのメールの相手の氏名、メールアドレスなどがそれぞれ一覧表示される。そして、表示された電子メールの中から操作部6を用いて1つを選択すると、その選択された1つの電子メールの受信日時が表示部6の一部(例えば、一覧表示の下部に設けた専用の部分)に表示される。更に、電話帳部18にその選択された1つのメールの相手の写真が登録されていた場合、制御部19の制御の基で、電話帳部18よりその相手の写真が読み出され、表示部6の一部(例えば、表示部の右上の専用部分)に表示される。

【0035】

閲覧内容を選択するモード(S502)において、送信履歴の閲覧を選択した場合(S513)には、記憶部16の送信履歴テーブルからのみ電子メールが出力されることになり(S514)、それが表示部1に一覧表示される(S506)。すなわち、この場合には、図9に示すように、送信履歴として、これまでに送信された電子メールの送信状況(例えば、送信済みの電子メールはメール袋が開放したイラスト、未送信の電子メールは閉じたイラストで表示)と、そのメールの相手の氏名、メールアドレスなどがそれぞれ一覧表示される。そして、表示された電子メールの中から操作部6を用いて1つを選択すると、その選択された1つの電子メールの送信日時又は作成日時がそれぞれ表示部6の一部(例えば、一覧表示の下部に設けた専用の部分)に表示される。更に、電話帳部18にその選択された1つのメールの相手の写真が登録されていた場合には、制御部19の制御の基

で、電話帳部 18 よりその相手の写真が読み出され、表示部 6 の一部（例えば、表示部の右上の専用部分）に表示される。

【0036】

そして、受信履歴、送信履歴、いずれを選択した場合でも、一覧表示された履歴の中から 1 つを指定し、その指定した 1 つの電子メールを全文表示したい旨の操作を行った場合（S507 の Y）には、図 10、図 11 に示すように、それぞれ指定された電子メールが全文表示される（S508）。

【0037】

なお、閲覧内容選択モード（S502）において、相手別の閲覧を選択し（S503 の Y）、相手の氏名を入力する場合（S504）、本実施の形態では、操作部 6 を用いて直接相手の氏名を入力するようにしているが、電話帳部 18 には、先に示したように、グループ名、氏名、電話番号、メールアドレスなどがそれぞれ記憶されているので、これらを使用して、図 12 に示すように、先ず、グループ名を指定し、その中から相手を選択し、入力するようにしても良い。また、登録された氏名、電話番号、メールアドレスなどの全部または一部を用いて希望する相手を検索し、検索された相手を指定してその相手の氏名を入力するようにしてもよい。

【0038】

以上、電子メールの履歴を閲覧する場合について、その動作を説明したが、本実施の形態では、電話の履歴も同様に閲覧できるように構成されている。すなわち、操作部 6 を用いて、電話の履歴を閲覧するための操作を行うと、電子メールの場合と同様、電話の履歴の閲覧内容選択モードになり、相手別閲覧、着信履歴閲覧、発信履歴閲覧の選択を促す表示が表示部 1 に表示される。表示部 1 の表示にしたがって、相手別閲覧を選択すると、相手の氏名を入力するモードになり、ここで相手の氏名を入力すると、その相手との間の電話の発信、着信の履歴がそれぞれ混在した状態で、図 13 に示すように、時系列に並べられて表示部 1 に表示される。すなわち、この場合には、発信、着信の区別と、その発信、着信があった日時、通話時間などの他に、これまでに発信、着信が何回あったかなども同時に表示部 1 に表示される。

【0039】

着信履歴の閲覧、発信履歴の閲覧をそれぞれ選択した場合には、図示していないが、着信履歴のみ、或いは、発信履歴のみがそれぞれ時系列に図 13 と同じように表示される。

【0040】

以上、本実施の形態によれば、相手別閲覧を選択すれば、送信、受信、着信、発信に関係なく、それらを時系列に並べて表示することができ、指定した相手との間で、どのような内容の電子メールをどのような順で行ったかを一目瞭然と表示することができ、電話の場合も、その履歴を発信、受信に関係なく一覧表示できると言う効果を有する。

【産業上の利用可能性】

【0041】

本発明の携帯端末装置は、相手を指定することにより、その相手との電子メール、電話のやり取りを時系列に容易に正確に表示できる効果を有し、携帯電話等に有用である。

【図面の簡単な説明】

【0042】

【図 1】本発明の一実施の形態における携帯端末装置の外観図

【図 2】本発明の一実施の形態における携帯端末装置の概略ブロック図

【図 3】本発明の一実施の形態における携帯端末装置に使用する電話帳部の構成を示す図

【図 4】本発明の一実施の形態における携帯端末装置に使用する記憶部の構成を示す図

【図 5】本発明の一実施の形態における携帯端末装置の動作を示すフローチャート

【図 6】本発明の一実施の形態における携帯端末装置において、相手別閲覧を選択した場合の表示を示す図

【図 7】本発明の一実施の形態における携帯端末装置において、指定した電子メールを全文表示した場合の表示を示す図

【図 8】本発明の一実施の形態における携帯端末装置において、受信履歴閲覧を選択した場合の表示を示す図

【図 9】本発明の一実施の形態における携帯端末装置において、送信履歴閲覧を選択した場合の表示を示す図

【図 10】本発明の一実施の形態における携帯端末装置において、送信履歴閲覧を選択し、その上で指定した電子メールを全文表示指示した場合の表示例を示す図

【図 11】本発明の一実施の形態における携帯端末装置において、発信履歴閲覧を選択し、その上で指定した電子メールを全文表示指示した場合の表示例を示す図

【図 12】本発明の一実施の形態における携帯端末装置において、相手の氏名を入力する場合の一つの方法における表示例を示す図

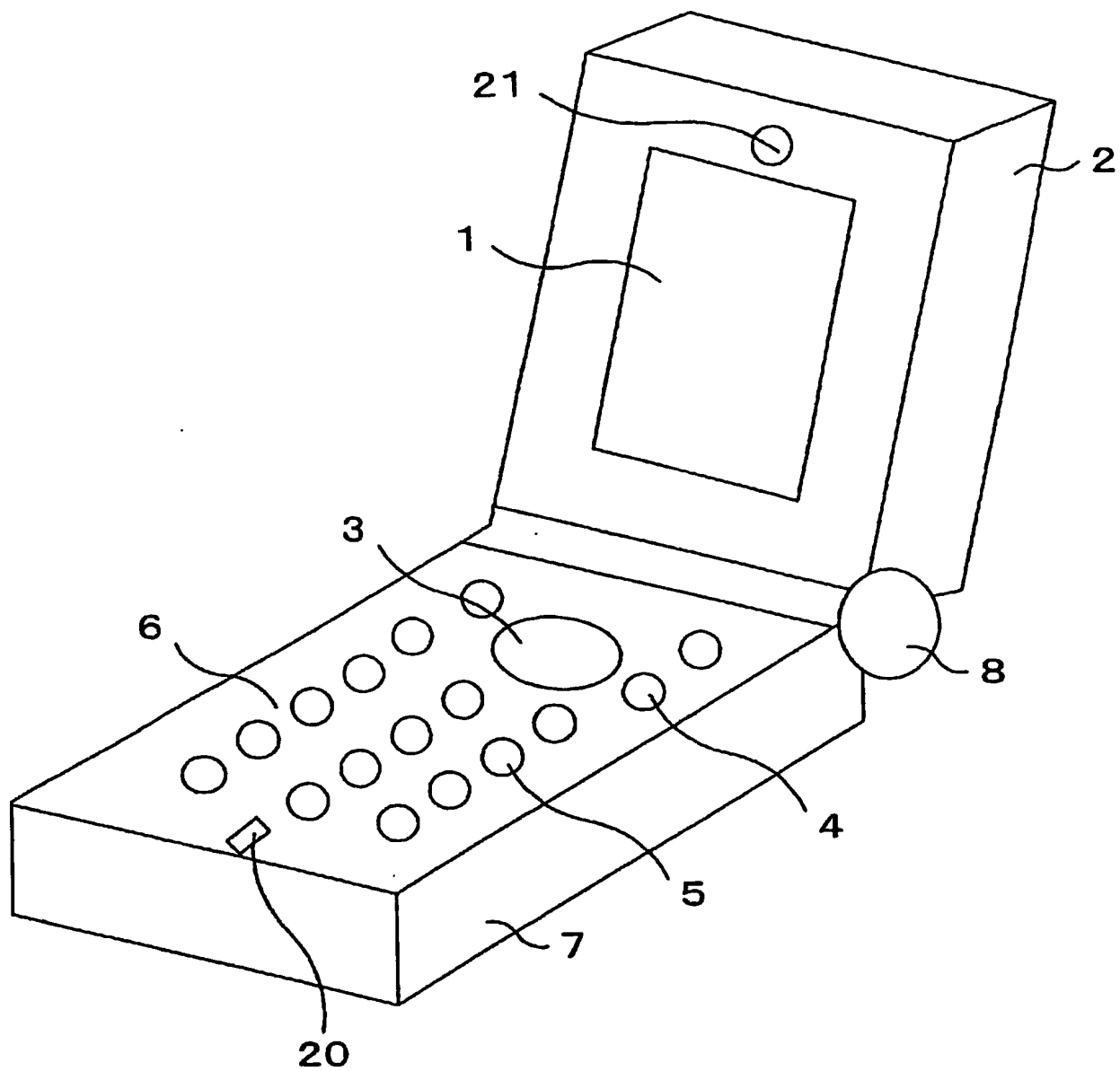
【図 13】本発明の一実施の形態における携帯端末装置において、電話の相手別履歴を表示指示した場合の表示例を示す図

【符号の説明】

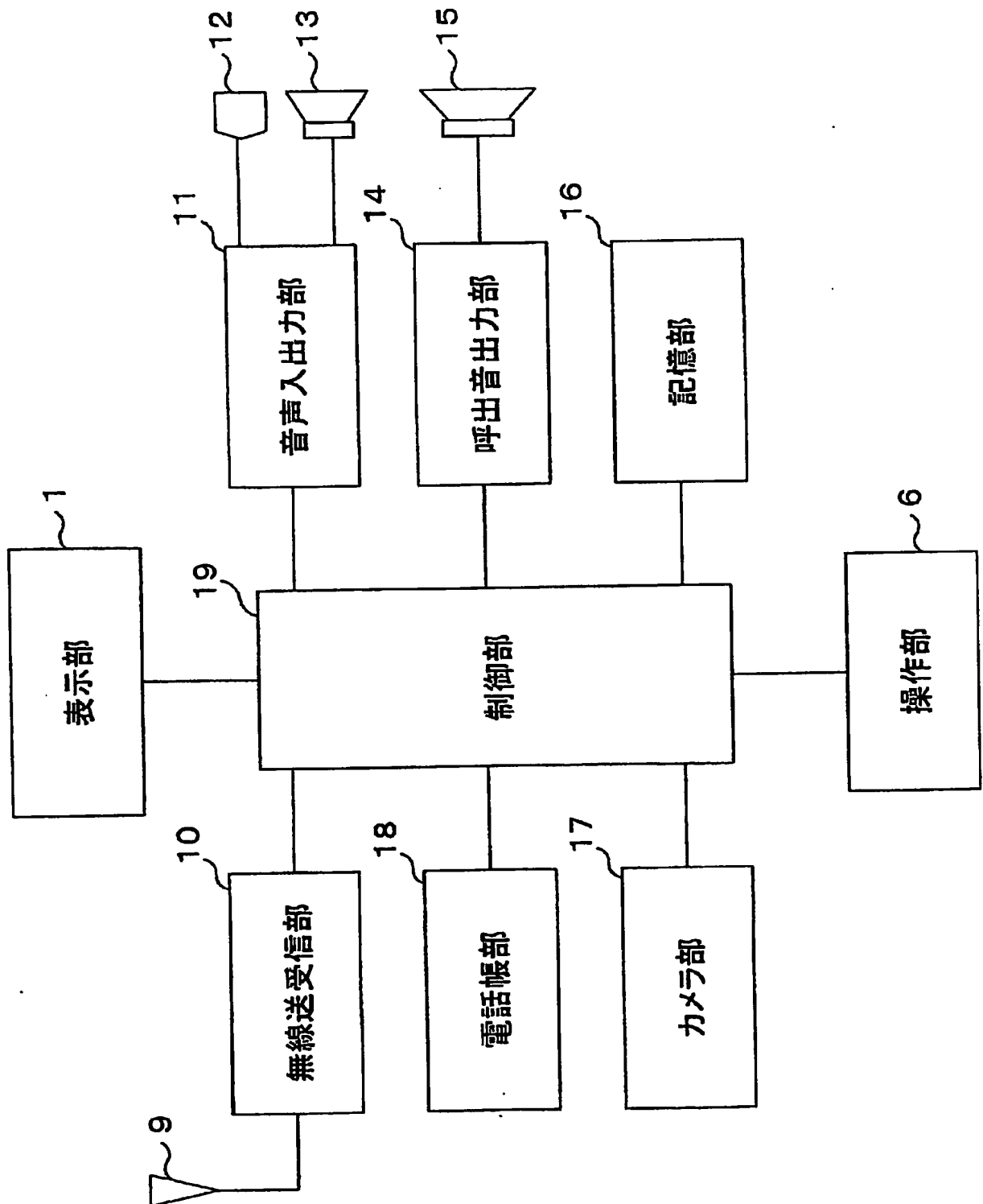
【0043】

- 1 表示部
- 2 第1の筐体
- 3 ナビゲーションキー
- 4 機能キー
- 5 テンキー
- 6 操作部
- 7 第2の筐体
- 8 ヒンジ部
- 9 アンテナ
- 10 無線送受信部
- 11 音声入出力部
- 12 マイク
- 13 レシーバ
- 14 呼出音出力部
- 15 スピーカ
- 16 記憶部
- 17 カメラ部
- 18 電話帳部
- 19 制御部
- 20、21 透孔

【書類名】 図面
【図 1】



【図2】



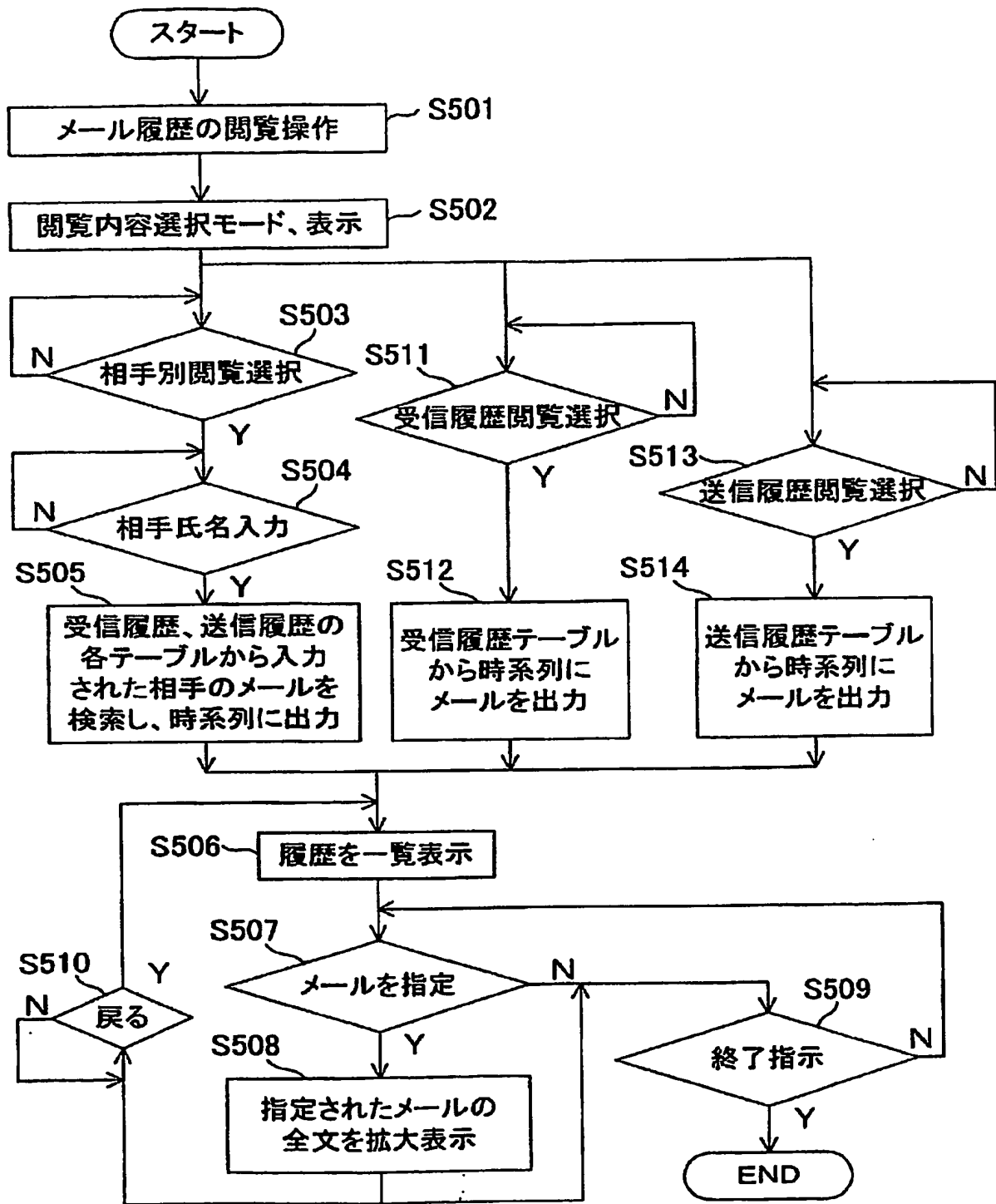
【図 3】

グループ名	氏名	電話番号	メールアドレス	写真データ	メモ

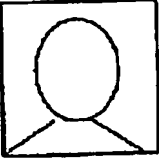










【図 4】

日時	相手のメールアドレス	タイトル	内容


【図 5】



【図 6】

VS		高橋ゆうこ	
	了解～		
	おいおい、頼むよ。朝早く		
	ごめん。(^^)、忘れてたよ		
	忘れてないと思うけれども		
	いや、今日は、まだ早い方		
	まじで？ あんたの会社って		
	今電車、ていうか、通勤中		
	昨日はめっちゃ楽しかった		
2003/08/10 23:15 題:Re:Re>			
 		<div>終了</div>	

【図 7】

VS	高橋ゆうこ	
<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>		
<div data-bbox="354 457 690 499">2003/08/10 23:15</div> <div data-bbox="354 499 630 541">題:Re:Re:Re:Re></div> <hr/> <div data-bbox="354 552 803 667"> <p>ごめん。忘れてたよ。えー、時間と場所はどこだったっけ。 ○丸だよな。</p> </div>		
2003/08/10 23:15 題:Re:Re>		
戻る	終了	

【図 8】

受信履歴

○

✉	井上一夫
✉	K. Yamada@xyz. Cc. Jp
📁	高橋ゆうこ
✉	佐藤芳雄

2003/08/10 23:15 題:Re:Re>

↑

↓

終了

【図 9】

送信履歴

○

✉	井上一夫
✉	K. Yamada@xyz. Co. Jp
📁	高橋ゆうこ
✉	佐藤芳雄
📁	高橋ゆうこ
📁	佐藤芳雄

2003/08/10 23:15 題:Re:Re>

終了

【図 10】

受信メール

2003/08/10 23:15
題:Re:Re:Re:Re>

ごめん。忘れてたよ。え～、時間と場所はどこだったっけ。
〇丸だよな。

戻る 終了

【図 11】

送信メール







2003/08/10 23:15
題:Re:Re:Re:Re>



ごめん。忘れてたよ。え～、時間と場所はどこだったっけ。
〇丸だよな。

戻る 終了

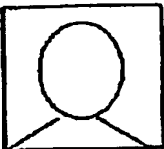
【図 12】

VS	親戚
----	----

高橋一郎	
高橋佳子	
高橋幸三	
井上美枝子	
井上真司	
高橋美樹	

 	終了
---	----

【図 13】

VS	高橋ゆうこ	
<div>「着信」 2003/5/23 (金) 22:17 12分15秒</div> <div>「発信」 2003/5/22 (木) 15:11 8分05秒</div> <div>「着信」 2003/5/20 (水) 20:45 10分25秒</div> <div>「着信」 2003/5/18 (月) 18:50 5分15秒</div>		
<div>発信 12回</div>		<div>着信 17回</div>
<div>↑</div> <div>↓</div>		<div>終了</div>

【書類名】 要約書**【要約】****【課題】**

相手を指定することにより、その相手との電子メール、電話のやり取りを時系列に容易に正確に表示できる携帯端末装置を提供すること。

【解決手段】

送信した電子メール、受信した電子メールをそれぞれ記憶する記憶部 16 と、記憶部 16 に記憶された電子メールの中から操作部 6 によって指定された相手の電子メールを検出する制御部 19 と、制御部 19 によって検出された相手の電子メールを時系列に一覧表示する表示部 1 とを設ける。このことにより、指定した相手に対する、送信した電子メール、受信した電子メールをそれぞれ混在させて時系列に一覧表示でき、相手との間でどのように電子メールの交換を行ったか一目瞭然となる。

【選択図】 図 2

認定・付加情報

特許出願の番号	特願 2004-294902
受付番号	50401715674
書類名	特許願
担当官	鈴木 康子 9584
作成日	平成16年11月15日

<認定情報・付加情報>

【特許出願人】

【識別番号】	000005821
【住所又は居所】	大阪府門真市大字門真1006番地
【氏名又は名称】	松下電器産業株式会社

【代理人】

申請人	
【識別番号】	100115107
【住所又は居所】	東京都港区赤坂1丁目12番32号 アーク森ビル13階 栄光特許事務所
【氏名又は名称】	高松 猛

【選任した代理人】

【識別番号】	100108589
【住所又は居所】	東京都港区赤坂1丁目12番32号 アーク森ビル13階 栄光特許事務所
【氏名又は名称】	市川 利光

【選任した代理人】

【識別番号】	100119552
【住所又は居所】	東京都港区赤坂一丁目12番32号 アーク森ビル13階
【氏名又は名称】	橋本 公秀

特願 2 0 0 4 - 2 9 4 9 0 2

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[0 0 0 0 0 5 8 2 1]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 8 月 2 8 日

[変更理由]

新規登録

住 所

大阪府門真市大字門真 1 0 0 6 番地

氏 名

松下電器産業株式会社

Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/JP04/016133

International filing date: 29 October 2004 (29.10.2004)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: JP
Number: 2004-294902
Filing date: 07 October 2004 (07.10.2004)

Date of receipt at the International Bureau: 17 February 2005 (17.02.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse